

einen gewissen Zeitraum keine oder nur geringe körperliche Aktivität registriert, reagiert das Handy. Es kann zwischen „Ruhe“, „Laufen“, „Hüpfen“ oder „Radfahren“ unterscheiden. Das Protokoll zu dem Projekt wird auch gleich vom Handy übernommen. Finanziert wird das Projekt von Sony Ericsson und Vodafone.

Quelle: www.igd.fraunhofer.de

Mobilfunkforschung der Mobilfunk-Industrie

Industriefinanzierte Experimente mit Mobilfunknutzern

Zwei Arbeiten einer Arbeitsgruppe, die zum Teil aus Vertretern der Mobilfunkindustrie (Swisscom) bestand, haben Experimente mit Freiwilligen zum Inhalt, die von der Mobilfunkindustrie (Swisscom) finanziert worden sind. Die Ergebnisse: Keine Effekte durch Einwirkung der Mobilfunk-Felder.

Die beiden Teile der Untersuchung wurden mit 15 gesunden Erwachsenen durchgeführt. Die Probanden wurden in Ruhe mit geschlossenen Augen im Doppel-Blind-Verfahren getestet. Die Experimente der Mobilfunkfrequenzen von UMTS (1950 MHz) wurden bei SAR-Werten von 0.1 und 1 W/kg und bei GSM (gepulste 900-MHz-Felder) mit einem SAR-Wert von 1 W/kg durchgeführt.

Der erste Teil untersuchte Wohlbefinden, Aufmerksamkeit und neurologische Parameter, die in EEG sichtbar sind. Weder UMTS- noch GSM-Frequenzen hatten irgendeinen signifikanten Unterschied zu den scheinbestrahlten Kontrollsituationen erbracht.

Im zweiten Teil waren die Hirnleistungen während bestimmter Aufgaben, die die Testpersonen absolvieren mussten, unter die Lupe genommen worden. Gemessen wurde Verhalten, Reaktionszeit und Häufigkeit von falschen Reaktionen. Auch bei diesen Tests gab es keinerlei Unterschiede zwischen exponierten und scheinexponierten Sitzungen.

Quellen:

Kleinlogel H, Dierks T, Koenig T, Lehmann H, Minder A, Berz R (2008): Effects of weak mobile Phone - Electromagnetic fields (GSM, UMTS) on well-being and resting EEG. *Bioelectromagnetics* 29, 479-487

Kleinlogel H, Dierks T, Koenig T, Lehmann H, Minder A, Berz R (2008): Effects of weak mobile phone – Electromagnetic fields (GSM, UMTS) on event related potentials and cognitive functions. *Bioelectromagnetics* 29, 488-497

Politik

Kein Leukämierisiko für Kinder durch EMF?

Der Bericht einer Tagung zu Kinderleukämie, die von drei offiziellen Stellen des internationalen Gesundheitswesens veranstaltet wurde, beriet über die möglichen Ursachen der Kinderleukämie.

34 % aller Krebserkrankungen von Kindern im Alter von 0–14 Jahren sind Leukämien (s. nebenstehende Spalte), das sagt das deutsche Kinderkrebsregister aus. Seit 1980 steigt die Rate stetig an, vor allem für die Akute Lymphatische Leukämie

(ALL); seitdem sind weltweit ca. 13 Mio. Kinder daran erkrankt. Während der Tagung in Berlin, die vom 5.–7. Mai 2008 stattfand und von ICNIRP, Weltgesundheitsorganisation (WHO) und Bundesamt für Strahlenschutz veranstaltet worden war, sollte eigentlich das Thema nicht-ionisierende Strahlung behandelt werden. Anlässlich der Veröffentlichung der KiKK-Studie Ende 2007 (Kinderkrebs in der Nähe von Kernkraftwerken) verlagerte sich dann aber der Schwerpunkt auf die möglichen Risikofaktoren für den Ausbruch der Krankheit durch ionisierende Strahlung. Die Risiken durch nieder- und hochfrequente Felder traten daher in den Hintergrund und wurden in dem Bericht in zwei kurzen Absätzen abgehandelt: Bei den niederfrequenten Feldern weisen epidemiologische Studien auf ein geringes Risiko hin, ein Zusammenhang sei nicht bewiesen, die Sprachregelung lautet „Verdacht eines Zusammenhangs“.

Ein erhöhtes Risiko für Kinderleukämie durch Hochfrequenz besteht nach dem Bericht in der Nähe von Radio- und TV-Sendern. Kryptisch-sprachakrobatisch heißt es: „Aktuelle Fall-Kontrollstudien zeigten jedoch kein erhöhtes Risiko in Abhängigkeit rechnerisch ermittelter Expositionen und nicht durch Abstände zu Quellen.“ Was immer damit gesagt sein soll, einige epidemiologische Studien in den letzten Jahren, *ElektromogReport* hatte auch darüber berichtet (7/2005, 3/06, 1/07, 10/07 und 1/08), ergaben ein erhöhtes Risiko bis zu einem Risikofaktor 4,5. Aus der in Wissenschaftlerkreisen allgemein anerkannten Erkenntnis, dass elektromagnetische Felder ein krebserregendes Potenzial haben, folgt, dass Kinder, die höheren Feldern ausgesetzt sind, auch ein höheres Erkrankungsrisiko haben. Seit vielen Jahren wird in Untersuchungen 0,3 bzw. 0,4 Mikrottesla (μT) als Schwellenwert angesehen, bei dem ein Anstieg des Erkrankungsrisikos an Tumoren besteht. In einer Studie aus Norwegen wurden bis zu 37 μT im öffentlichen Raum gemessen, wenn dort im Winter elektrische Heizungen betrieben werden (*ElektromogReport* 1/08).

Man kann es nicht oft genug wiederholen: Die IARC (International Agency for Research on Cancer) hat elektromagnetische Felder als „mögliches menschliches Karzinogen“ eingestuft, auch wenn noch keine ursächlichen Zusammenhänge bekannt sind. Die IARC ist eine Einrichtung der WHO, sie ist eine internationale Institution für Krebsforschung.

Quelle: www.fgf.de; Newsletter online Ausgabe 2/2008

Kurzmeldungen

Abmahnungen für Mobilfunkanbieter

Der Bundesverband der Verbraucherzentralen hat 19 Mobilfunkanbieter abgemahnt, weil sie immer noch nicht die erforderlichen Änderungen bei den Preisen, Leistungen, Haftungsregelungen und Kündigungsklauseln vorgenommen haben. Die Klauseln enthalten unzulässige Bedingungen und zum Teil bedenkliche Regelungen zum Nachteil der Verbraucher. Falsche Angaben und Versprechungen sowie irreführende Werbung führen die Verbraucher hinter's Licht.

Quelle: www.vzbv.de

Roaming-Preise niedriger seit Ende August

Die Bundesnetzagentur hat Anfang August angekündigt, dass die Tarife für Mobilfunkgespräche im EU-Ausland sinken werden. Es wird eine gesetzlich festgelegte Obergrenze geben. Die Anbieter müssen ihre Kunden über die Tarife informieren (Eurotarif). Weiterhin gibt es Transparenzverpflichtungen der Anbieter gegenüber ihren Kunden, wonach die Kunden ko-

stenlos bei Grenzübertritt über die Kosten informiert werden müssen. Eine kostenlose Hotline über die Auslandsentgelte muss zur Verfügung gestellt werden. Die Bundesnetzagentur kontrolliert die Einhaltung dieser Roaming-Verordnung. Anfragen und Beschwerden können an die Anbieter und an den Verbraucherservice der Bundesnetzagentur gerichtet werden:

Bundesnetzagentur – Verbraucherservice

Postfach 8001, 53105 Bonn, Telefon: 030 22480-500

Quelle:

www.bundesnetzagentur.de, Pressemitteilung vom 04.08.2008

Funkfrequenzen für Autos

In Zukunft soll es in Europa einheitliche Frequenzen für Fahrzeuge geben, mit denen diese sowohl untereinander als auch mit der Umgebung kommunizieren können, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. Das hat die Europäische Kommission beschlossen. Es handelt sich um Frequenzen von 30 MHz bis 5,9 GHz.

Mit der Initiative „Intelligentes Fahrzeug“ soll der Straßenverkehr durch die Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) intelligenter, sicherer und umweltfreundlicher gestaltet werden.

Quelle: www.ec.europa.eu/deutschland

Israel: Warnungen vor übermäßigem Handygebrauch

Das israelische Gesundheitsministerium hat zum ersten Mal offizielle Richtlinien zum Umgang mit dem Mobiltelefon herausgegeben. Mit den Richtlinien will man „Tipps geben, wie man Handys klüger einsetzt.“ Das meldete die Jüdische Allgemeine am 14.08.2008. Sigal Sadetzki, die Chefin des Gertner-Instituts für Gesundheitsforschung in Israel und Teilnehmerin an der internationalen „Interphone-Studie“, hatte mit ihrem Team herausgefunden, dass Personen, die Mobiltelefone überdurchschnittlich viel nutzen, ein größeres Risiko haben, an gut- und bösartigen Speicheldrüsen-Tumoren zu erkranken.

Quelle: <http://juedische-allgemeine.de>

Termine

Am **20.09.** findet in **Berlin-Mitte** in Zusammenarbeit mit der Bürgerwelle e.V. und dem Verein Region Intakt der Kongress „**Elektrosmog 2008**“ statt. Referenten sind Prof. Adlkofer, Dr. von Klitzing, Dr. Scheiner, Herr Maes, Prof. Kundi und Herr Zwerenz. Die Teilnahme kostet **29,50 €**, ermäßigt **19,50 €**.

Weitere Informationen: www.elektrosmog2008.de

Am **26.09.** geht es in **Stuttgart** um 19.30 Uhr um **Handy-Spaß? Nutzen? Risiko?** Wie schädlich ist Elektrosmog? Die Referentin ist Heike-Solveig Bleuel, Veranstalter die Naturfreunde Weil im Dorf, im „Blick Solitude“, Solitudestr.121

Weitere Informationen: Solarcalender, <http://baseportal.de>

Vom **26.–28.09.** findet in der **Evang. Akademie Villigst** bei Iserlohn eine Tagung statt, die grundlegende Fragen behandeln will: **Belastete Umwelt – gesunde Menschen?** Mitveranstalter ist die **Kompetenzinitiative** zum Schutz von Mensch, Umwelt und Demokratie e. V.

Das Programm kann man herunterladen unter www.kircheundgesellschaft.de

Was ist eigentlich ...

... Kinderleukämie ?

Leukämie ist ein Überbegriff für maligne (bösartige) Zellen des Blut bildenden Systems (s. auch ElektrosmogReport 03/2006). Bei dieser Krankheit werden im Knochenmark anormale weiße Blutzellen gebildet, die als unreife Zellen ausgeschwemmt werden und im Blut erscheinen und nach einiger Zeit in der Überzahl sind. Durch die Unreife können sie ihre normale Aufgabe nicht erfüllen. Auch die anderen Blutzellarten (Erythrozyten = rote Blutkörperchen und Thrombozyten = Blutplättchen) werden in ihrer Funktion beeinträchtigt: Dadurch entsteht eine Anämie und es kommt zu Gerinnungsstörungen. Zudem wird die Anfälligkeit gegenüber Infektionen erhöht.

Die häufigste Form im Kindesalter ist die akute lymphatische Leukämie (ALL) mit 80 %, gefolgt von der akuten myeloischen (AML) mit 16 % und der chronisch myeloischen (CML) mit 4 %. Die akuten Formen wachsen schnell, während die chronische langsam verläuft. Die Kinderleukämie-Form ALL tritt vor allem zwischen 2 und 8 Jahren auf, eine Häufung erscheint im Alter von 4 Jahren. Aber die Krankheit kann in jedem Alter auftreten. Sie ist bösartig und führt unbehandelt schnell zum Tod.

Symptome: zunächst uncharakteristische wie Schmerzen in Gelenken und Extremitäten, Fieber, Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Schwellung der Lymphknoten, Infektionen, Nasenbluten, Blässe (Anämie). Selten gibt es Sehstörungen, Kopfschmerzen, Gleichgewichtsstörungen und Leber- und Milzvergrößerungen. Alles Anzeichen, die auch bei anderen Erkrankungen auftreten können.

Als Therapie gibt es die Möglichkeiten der Bestrahlung, der Chemotherapie und der Transplantation von gesunden Knochenmarks-Zellen eines Spenders. Die Heilungschancen liegen bei 80, 60 bzw. 70 % für die einzelnen Formen. Allerdings beträgt die Rückfallquote bis zu 25 %. Sehr problematisch ist die Therapie in der Schwangerschaft, da Bestrahlung und Chemotherapie Schäden beim Kind anrichten können.

Immer wieder kommt es vor, dass die Tumoren nicht auf die Medikamente der Chemotherapie ansprechen, sie sind resistent gegen die Mittel. Neuere Forschungsergebnisse aus der Universität Jena (2003) haben den Mechanismus dahinter ergründet. Ein Transportprotein (MRP3) in der Zellmembran lässt den Wirkstoff nicht in das Zellinnere hinein, so dass die Zellfunktionen nicht unterbunden werden können.

Impressum – ElektrosmogReport im Strahlentelex

Erscheinungsweise: monatlich im Abonnement mit dem Strahlentelex **Verlag und Bezug:** Thomas Dersee, Strahlentelex, Waldstraße 49, D-15566 Schöneiche b. Berlin, ☎ 030/435 28 40, Fax: 030-64 32 91 67. www.elektrosmogreport.de, E-Mail: strahlentelex@t-online.de. **Jahresabo:** 68 Euro.

Redaktion:

Dipl.-Biol. Isabel Wilke (V. i. S. d. P.), KATALYSE-Institut für angewandte Umweltforschung e. V., Köln

Beiträge von Gastautoren geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Kontakt: KATALYSE e.V., Abteilung Elektrosmog

Volksgartenstr. 34, 50677 Köln

☎ 0221/94 40 48-0, Fax 94 40 48-9, E-Mail: i.wilke@katalyse.de

www.katalyse.de, www.umweltjournal.de